

## PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



REC'D 2 3 OCT 2003
WIPO PCT

## Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

103 20 221.8

Anmeldetag:

05. Mai 2003

Anmelder/Inhaber:

LAS-CAD GmbH, München/DE

Bezeichnung:

Seitlicher gepumpter Festkörperlaser

Zusatz:

zu DE 102 42 701.1

Priorität:

05.09.2002 DE 102 41 547.1

IPC:

H 01 S 3/0941

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 9. Oktober 2003 Deutsches Patent- und Markenamt Der Präsident

Im Auftrag

scholz

## BEST AVAILABLE COPY



AT 06 Z

Zusatz-Patentanmeldung

Diese Patentanmeldung ist Zusatz zur deutschen Patentanmeldung Nr. 102 42 701.1.

In einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung des Hauptpatents wird vorgeschlagen, ein Lasermaterial zu benutzen, das nur in internen Bereichen dotiert ist. Eine bevorzugte Ausführungsform hierzu ist in der Figur gezeigt. Das Lasermaterial hat hier die Form einer Platte, die aus drei Schichten besteht, von denen nur die mittlere (25) dotiert ist, während die oberen und unteren Schichten (24) undotiert sind. Dadurch wird erreicht, dass der Pumpstrahl nur in der dotierten Schicht absorbiert wird, wodurch eine bessere Überlappung zwischen gepumpten Bereich und Lasermode erzielt wird. Der abklingende Teil des Lasermodes, die sogenannte "evanescent wave" kann sich in den undotierten Bereichen weitgehend verlustlos ausbreiten.

## BEST AVAILABLE COPY



Zusätzliche Ansprüche

- 1. Festkörperlaser insbesondere nach einem der Ansprüche der DE 102 42 701.1, dadurch gekennzeichnet, dass das Lasermaterial (1) nur in Teilbereichen dotiert ist.
- 2. Festkörperlaser nach Anspruch 35, dadurch gekennzeichnet, dass das Lasermaterial eine Platte ist, die aus drei Schichten besteht, von denen nur die mittlere (25) dotiert ist, während die oberen und unteren Schichten (24) undotiert sind.

